

OUVRAGES REÇUS POUR ANALYSE

LINDHOLM T., 1987 - Ecology of photosynthetic prokaryotes with the special reference to meromictic lakes and coastal lagoons. *Act. Acad. Aboensis* 47 (2): 1-151.

Ce volume présente 8 communications du séminaire international qui s'est tenu à la Station Zoologique de Tvärmine (Finlande), du 17 au 20 Octobre 1985, réunion groupant 14 participants de 7 nations. H. Von GEMERDEN y publie une étude sur la concurrence entre sulfobactéries vertes et pourpres: les faibles dilutions en sulfite favorisent *Chlorobium* tandis que les fortes concentrations sont favorables à *Chromatium* (pourpre).

MATSUYAMA M. signale la présence d'une grande bactérie pourpre, phototrophe, proche de *Chromatium buderi*, croissant dans la zone interphase de O_2 et H_2S .

LINDHOLM T. & WEPPLING K. observent dans un lac de Finlande, des productions massives de *Chlamydomonas* à 3.50m de profondeur, tandis qu'à 4m se développe une puissante végétation à *Chromatium*.

CRAIG S.R. étudie la répartition du picoplancton à bactéries et à *Synechococcus* dans les couches profondes des lacs méromictiques de l'Ontario.

BROWN S.R. & Mc INTOSH H.J. retracent l'histoire des sulfobactéries d'un lac grâce aux carottes de sondage couvrant 8000 ans par l'analyse des caroténoïdes.

STEENBERGEN C.L.M., KORTHALS H.J. & Van NES M. font une étude écologique sur les bactéries phototrophes (*Chloronema*, *Chlorobium* et *Chromatium*) d'un lac de Hollande.

FLORANTA P. retrace la distribution verticale du phytoplancton et du bactérioplancton d'un lac finlandais.

Enfin, GUERRERO R., PEDROS-ALIO C., ESTEVE I. & MAS J. étudient les communautés des sulfobactéries dans 11 lacs de la bordure méditerranéennes de l'Espagne.

P. By

AUSTIN B., 1988 - Marine microbiology. Cambridge University Press, Cambridge, etc. xii-222p. Prix £ 10,95 (broché) ou 27,50 (relié).

L'auteur, qui était un bactériologiste "continental" avant d'être un océanographe, a voulu présenter un livre d'initiation aux étudiants et chercheurs tout débutants. La tâche était difficile car le sujet est très vaste et a fait l'objet de plusieurs et excellents ouvrages sous des titres identiques ou voisins (C.E. ZoBell, E.J.F. Wood, A.E. Kriss, J.McN. Sieburth, G. Rheinheimer et, tout récemment, M. Bianchi). Résumons le contenu des chapitres: océanographie générale; méthodes, instrumentation et mise en culture; abondances comparées des populations microbiennes; classification; écologie; endobiose et pathogénie; milieux profonds et abyssaux; biodégradation et corrosion; biotechnologie et pharmacologie.

On sait que la "microbiologie", souvent synonyme chez nous de "bactériologie", englobe outre-Manche (et à juste titre) tous les microorganismes, c'est-à-dire un domaine immense. Le présent ouvrage trahit, en fait cette conception: il y est essentiellement question de bactéries, levures et de champignons, et très peu question d'algues et de protozoaires; sous ce dernier aspect, B. Austin est sommaire, voire trompeur (p. 100: "algae, i.e. diatoms"...).

Dans l'ensemble, ce petit livre est, pour le moins inégal. Les 5 premiers chapitres ne peuvent être recommandés au public visé car il existe de meilleurs textes d'initiation. Les 4 derniers chapitres sont plus originaux et mieux maîtrisés. Certaines illustrations sont négligées. La bibliographie est relativement très copieuse (40 pages); de fait, les citations sont très nombreuses, trop sans doute pour un livre qui se veut introductif et synthétique.

A. Sournia

HARDY F.G. & ASPINALL R.L., 1988 - An atlas of the seaweeds of Northumberland and Durham. Northumberland Biological Records Centre, The Hancock Museum, The University, Newcastle upon Tyne. Special publication N° 3. Prix £ 6.00.

Depuis près de deux siècles le littoral de Northumberland et de Durham a fait l'objet de recherches sur les algues marines. Dans l'introduction sont rappelés les nombreuses publications ainsi que les herbiers (avec indications de leurs localisations) qui en ont résultés. La présentation des cartes est précédée d'un chapitre où sont rappelés quelques généralités telles que: l'importance de la structure physique du substrat pour la fixation des algues (une carte avec indications schématiques de la nature du substrat - rochers, galets, sables -, aurait été appréciée par ceux qui ne sont pas familiers de cette région); l'intérêt biogéographique de ce littoral où se situe la limite de distribution de plusieurs espèces (limite méridionale pour *Lithothamnion glaciale*, *Odonthalia dentata*, *Ptilota plumosa* limite septentrionale pour *Blindingia marginata*, *Halopteris scoparia* et *Rhodymenia pseudopalmata*); les effets néfastes des polluants chimiques en particulier les substances non biodégradables, les métaux lourds. Cet atlas recense toutes les algues de cette région sur la base de 1km². Les cartes ne concernent que les algues récoltées en place, mis à part quelques unes indiquant le lieu d'espèces recueillies en épave. Les cartes (2 par page) présentent la distribution des espèces de Cyanophyta (14), Rhodophyta (109), Chrysophyta (5), Phaeophyta (81), Chlorophyta (52). Une bibliographie très complète achève cette publication.

Grâce à cet atlas, l'évolution de la distribution des espèces, qui est probable dans cette région où certaines espèces sont à la limite de leurs possibilités écologiques, sera facilement appréciée.

F. Ardré

Commission paritaire 16-1-1986 - N° 60590

Dépôt légal n° 14617 - Imprimerie de Montligeon

Sorti des presses le 20 mai 1989

Imprimé en France

Éditeur : A.D.A.C. (Association des Amis des Cryptogames)

Président : A. Couté; Secrétaire : D. Lamy

Trésorier : R. Baudoin; Directeur de la publication : H. Causse